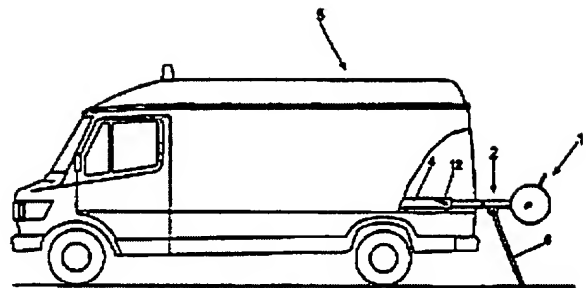


Firehose coil-in winch

Patent number: DE19612278
Publication date: 1996-11-28
Inventor: BRACHMANN RUDI (DE)
Applicant: GEMEINDE TROISTEDT (DE)
Classification:
- **international:** A62C33/00; B65H75/42
- **european:** A62C33/00, B65H54/58B
Application number: DE19961012278 19960328
Priority number(s): DE19961012278 19960328; DE19951020215 19950524

Abstract of DE19612278

The hose winch (1) mounting frame (2) has fixer holes or fasteners at one end for the standard gauge vehicle (5) rails (4) for the portable extinguishing pump and the frame (2) has a fitted ground leg (6) which can pivot into and out of its settings. The pump position etc is held by a conventional locking device (12). In service, the device is fitted to the vehicle rear and locked down (12) and once the leg (6) has been grounded, the winch (1) on the rails no longer being used by the now-discarded pump can reel the hoses into the vehicle compartments.



Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide



⑮ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 196 12 278 A 1**

⑤① Int. Cl.⁸:
A62 C 33/00
B 65 H 75/42

②① Aktenzeichen: 196 12 278.3
②② Anmeldetag: 28. 3. 96
④③ Offenlegungstag: 28. 11. 96

DE 196 12 278 A 1

③① Innere Priorität: ③② ③③ ③①
24.05.95 DE 195202155

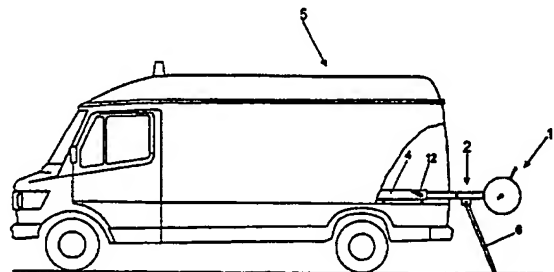
⑦① Anmelder:
Gemeinde Troistedt, 99438 Troistedt, DE

⑦④ Vertreter:
Weidner, U., Ing. Faching. f. Schutzrechtswesen,
Pat.-Anw., 99810 Sömmerda

⑦② Erfinder:
Brachmann, Rudi, 99438 Troistedt, DE

⑤④ Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen

⑤⑦ Zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen sind maschinell angetriebene Geräte sowie über eine Handkurbel angetriebene Vorrichtungen bekannt. Insbesondere die über eine Handkurbel angetriebenen Vorrichtungen verfügen vielfach nicht über die notwendige Standstabilität. Deshalb wurde schon vorgeschlagen, eine derartige Vorrichtung an der Dachbesteigleiter oder an zusätzlich anzubringenden Halterungen eines Löschfahrzeuges einzuhängen. Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann ohne zusätzliche bauliche Veränderungen an Löschfahrzeugen, in denen üblicherweise auch die Feuerwehrschräuche untergebracht sind, angebracht werden. Dazu wird das die Schlauchhaspel aufnehmende Grundgestell an den für die Aufnahme einer tragbaren Löschwasserpumpe vorhandenen Bauteilen des Löschfahrzeuges befestigt.



DE 196 12 278 A 1

Nach dem Gebrauch von Feuerwehrschräuchen werden diese zum Lagern oder Transportieren sowie zum schnellen Ausrollen zu einer Rolle aufgewickelt. Allgemein üblich ist das in der Mitte des Feuerwehrschräuchs beginnende doppelagige Aufwickeln. Die so erhaltenen doppelagigen Wickel können platzsparend in Löschfahrzeugen untergebracht oder in Gerätehäusern gelagert werden. Das manuelle Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen ist insbesondere bei großen Größen und Längen eine sehr beschwerliche und zeitaufwendige Tätigkeit. Besonders nachteilig wirkt sich das manuelle Aufwickeln nach Löscheinsätzen vor Ort aus. So müssen die eingesetzten Feuerwehrschräuche nämlich normalerweise noch am Einsatzort wieder aufgewickelt werden, damit sie zum Zwecke des Rücktransports im Löschfahrzeug untergebracht werden können.

Zum Erleichtern des Aufwickelns von Feuerwehrschräuchen sind handbetriebene oder motorisch angetriebene Vorrichtungen bekannt. Eine motorisch angetriebene Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen ist unter anderem in der Patentschrift DE 42 14 925 C1 beschrieben. Derartige Vorrichtungen sind jedoch sehr aufwendig und kompliziert sowie schwer zu transportieren, so daß ihr Einsatz unmittelbar am Einsatzort nur schwer möglich ist.

Speziell für den Einsatz vor Ort sind kleine, über eine Handkurbel angetriebene Aufwickelvorrichtungen bekannt, welche zum Beispiel ein dreibeiniges, zusammenklappbares Gestell aufweisen, wodurch die Aufwickelvorrichtung sehr platzsparend im Löschfahrzeug mitgeführt werden kann. Solche Vorrichtungen sind unter anderem aus dem Katalog der G.B.S. Handelsgesellschaft mbH Gesellschaft für Brandschutz und Sicherheit Ludwigsfelde bekannt.

Nachteilig an diesen leicht zu transportierenden Aufwickelvorrichtungen ist jedoch ihre unzureichende Standfestigkeit, insbesondere beim Aufstellen auf einem unebenen Untergrund.

In der Offenlegungsschrift DE 29 13 848 A1 wird ein durch eine Handkurbel angetriebener Schlauchaufrollapparat beschrieben, welcher mittels hakenförmiger Laschen in eine am Löschfahrzeug angebrachte Dachbesteigleiter eingehängt wird. An Löschfahrzeugen ohne Dachbesteigleiter ist dieser Schlauchaufrollapparat jedoch erst durch nachträgliches Anbauen zusätzlicher Einhängelassen einsetzbar. Besonders kleinere, mit einer Löschwasserpumpe und Feuerwehrschräuchen ausgerüstete Löschfahrzeuge weisen jedoch keine Dachbesteigleiter auf.

Es ist Aufgabe der Erfindung, eine leicht zu transportierende sowie einfach und sicher zu handhabende Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen zu schaffen, die unkompliziert und ohne zusätzliche bauliche Veränderungen an mit Löschwasserpumpen ausgerüsteten Löschfahrzeugen befestigt werden kann.

Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen mit den im Patentanspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß die Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen gerade an solchen Löschfahrzeugen ohne zusätzliche bauliche Veränderungen befestigbar ist, in denen die Feuerwehrschräuche sowie eine transportable Löschwasserpumpe untergebracht sind. Bei diesen Löschwasserpumpen handelt es sich um genormte Aggregate, so daß die erfindungsgemäße

Vorrichtung mit den zum Arretieren der Löschwasserpumpe vorhandenen Verriegelungseinrichtungen am Löschfahrzeug befestigt werden kann. Dies ist insbesondere auch dadurch problemlos möglich, weil bei einem Löscheinsatz die Löschwasserpumpe aus dem Löschfahrzeug entfernt wird und somit die entsprechenden Arretierungsmittel zum Befestigen der erfindungsgemäßen Vorrichtung frei sind. Der schwenkbare Standfuß verleiht der am Löschfahrzeug befestigten Vorrichtung weitere Stabilität. Ein Vorteil der erfindungsgemäßen Vorrichtung besteht auch darin, daß sie nach Art eines Dreibecks am Boden aufgestellt werden kann und so unabhängig von einem Löschfahrzeug zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen benutzt werden kann.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Es zeigen

Fig. 1 ein Löschfahrzeug mit daran befestigter Vorrichtung

Fig. 2 eine Vorderansicht der Vorrichtung

Fig. 3 eine Draufsicht der Vorrichtung

Fig. 4 eine Vorderansicht der am Boden aufgestellten Vorrichtung.

In Fig. 1 ist ein sogenanntes Kleinlöschfahrzeug 5 dargestellt, in welchem im Bereitschaftszustand unter anderem eine Löschwasserpumpe mit zugehörigen Feuerwehrschräuchen untergebracht sind. Das Heck des Löschfahrzeuges 5 ist in Fig. 1 teilweise gebrochen dargestellt. Die nicht dargestellte Löschwasserpumpe steht in der Transportlage mit ihren zwei genormt beabstandeten Kufen auf zwei am Ladeboden des Löschfahrzeuges 5 angeordneten Aufnahmeschienen 4; 4'. Mit Hochkomma sind in den Figuren jeweils doppelte, teilweise verdeckte Elemente gekennzeichnet. Zum Lagesichern der nicht dargestellten Löschwasserpumpe weisen die Aufnahmeschienen 4; 4' heckseitig Verriegelungseinrichtungen 12; 12' auf.

In Fig. 1 ist an den ebenfalls genormt beabstandeten Aufnahmeschienen 4; 4' eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen angeordnet.

Der prinzipielle Aufbau der Vorrichtung ist in den Fig. 2 und 3 dargestellt. Das Grundgestell 2 weist an einem Ende eine drehbar gelagerte Schlauchhaspel 1 auf. Haspeldorn 9 und Haspelscheibe 8 sind mittels Handkurbel 7 antreibbar. Auf der Haspelscheibe 8 ist neben dem zentrisch angeordneten Haspeldorn 9 ein Mitnehmerbolzen 10 lösbar angeordnet. An dem der Schlauchhaspel 1 gegenüberliegenden Ende des Grundgestells 2 ist dieses entsprechend dem für die Aufnahme der Löschwasserpumpe genormten Abstand der Aufnahmeschienen 4; 4' verbreitert ausgebildet. Die sich spreizenden Streben 13; 13' sind an ihren Enden mit horizontalen, fluchtenden Befestigungsöffnungen 3; 3' versehen. Im Bereich der Befestigungsöffnungen 3; 3' sind die Streben 13; 13' des Grundgestells 2 durch ein Verbindungsrohr 11 verbunden. An seiner Unterseite weist das Grundgestell 2 einen schwenkbar angeordneten Standfuß 6 auf, dessen Schwenkbereich in Richtung Schlauchhaspel 1 durch einen nicht dargestellten Anschlag begrenzt ist.

Wurden während eines Löscheinsatzes oder zu Übungszwecken Feuerwehrschräuche benutzt, müssen diese anschließend wieder platzsparend aufgerollt werden, damit sie in den dafür vorgesehenen Fächern im Löschfahrzeug 5 untergebracht werden können. Dazu

wird die im Löschfahrzeug 5 unterzubringende erfindungsgemäße Vorrichtung mit ihrem verbreiterten Ende auf den heckseitigen Enden der Aufnahmeschienen 4; 4' aufgesetzt und mit den Verriegelungseinrichtungen 12; 12' befestigt. Die Verriegelungseinrichtungen 12; 12' rasten dabei in die Befestigungsöffnungen 3; 3' ein. Der schwenkbare Standfuß 6 stützt die Vorrichtung am Boden ab. Da die Löschwasserpumpe während eines Löschsinsatzes aus dem Löschfahrzeug entfernt wird, ist es danach immer möglich, die erfindungsgemäße Vorrichtung zum Aufrollen der Feuerweherschläuche an den für die Aufnahme der Löschwasserpumpe vorgesehenen Aufnahmeschienen 4; 4' zu befestigen. Wenn an den Aufnahmeschienen 4; 4' heckseitig, neben den Verriegelungseinrichtungen 12; 12' zusätzliche Bohrungen angeordnet werden, kann die erfindungsgemäße Vorrichtung, zum Beispiel durch Befestigungsbolzen, auch ohne Entfernen der Löschwasserpumpe an den Aufnahmeschienen 4; 4' befestigt werden.

Zum Aufwickeln eines Feuerweherschlauches wird dieser, im Bereich der Hälfte seiner Länge und an der Haspelscheibe 8 anliegend, um den Haspeldorn 9 gelegt. Mit der Handkurbel 7 wird die Haspelscheibe 8 angetrieben, wobei der Mitnehmerbolzen 10 ein doppelagiges Aufwickeln des Feuerweherschlauches bewirkt. Nachdem Entfernen des Mitnehmerbolzens 10 läßt sich der Schlauchwickel leicht von der Schlauchhaspel 1 abnehmen. Wenn die einzelnen Bauteile der Schlauchhaspel 1 demontierbar ausgebildet sind, kann die gesamte Vorrichtung besonders platzsparend untergebracht werden.

Im wesentlichen zeichnet sich die erfindungsgemäße Vorrichtung durch ihren einfachen Aufbau und die trotzdem hervorragende Standstabilität aus. Durch das Benutzen am Löschfahrzeug vorhandener Bauteile ist die Vorrichtung auch sehr vorteilhaft zum nachträglichen Ausrüsten von Löschfahrzeugen geeignet, zumal keinerlei bauliche Veränderungen, insbesondere an der Außenhaut der Löschfahrzeuge, notwendig sind.

Fig. 4 zeigt eine unabhängig von einem Löschfahrzeug, auf dem Boden aufgestellte Vorrichtung.

aufweist, mit denen das Grundgestell (2) an den für die Aufnahme einer transportablen Löschwasserpumpe genormt beabstandeten Aufnahmeschienen (4; 4') des Löschfahrzeuges (5) befestigbar ist.

2. Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerweherschläuchen, nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Grundgestell (2) ein Standfuß (6) angeordnet ist.

3. Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerweherschläuchen, nach Patentanspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Standfuß (6) schwenkbar am Grundgestell (2) angeordnet ist.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

Bezugszeichenliste

1 Schlauchhaspel	45
2 Grundgestell	
3; 3' Befestigungsöffnungen	
4; 4' Aufnahmeschiene	
5 Löschfahrzeug	
6 Standfuß	50
7 Handkurbel	
8 Haspelscheibe	
9 Haspeldorn	
10 Mitnehmerbolzen	
11 Verbindungsrohr	55
12, 12' Verriegelungseinrichtung	
13; 13' Strebe	

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerweherschläuchen, mit einer über eine Kurbel manuell antreibbaren und in einem Gestell gelagerten Schlauchhaspel, wobei das Gestell vorübergehend an einem Löschfahrzeug anbringbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß ein die Schlauchhaspel (1) tragendes Grundgestell (2) an einem Ende Befestigungsöffnungen (3; 3') oder Befestigungselemente

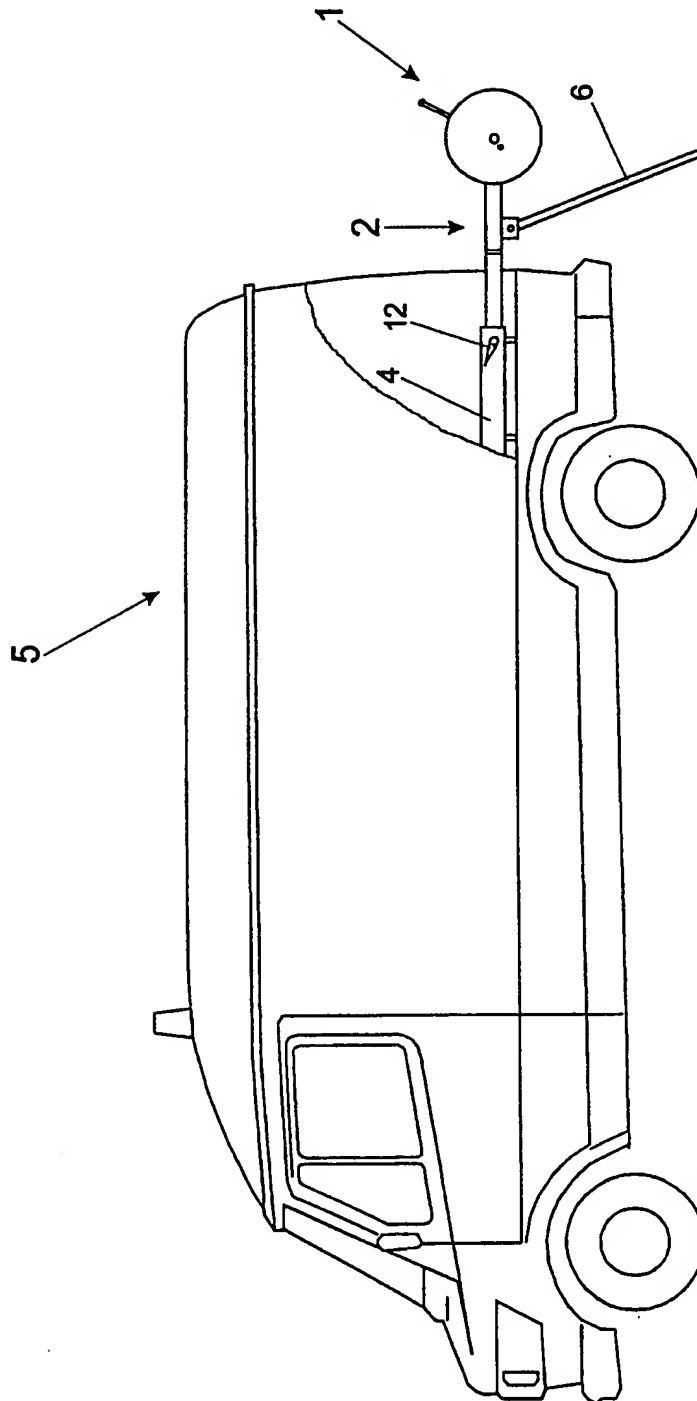


Fig. 1

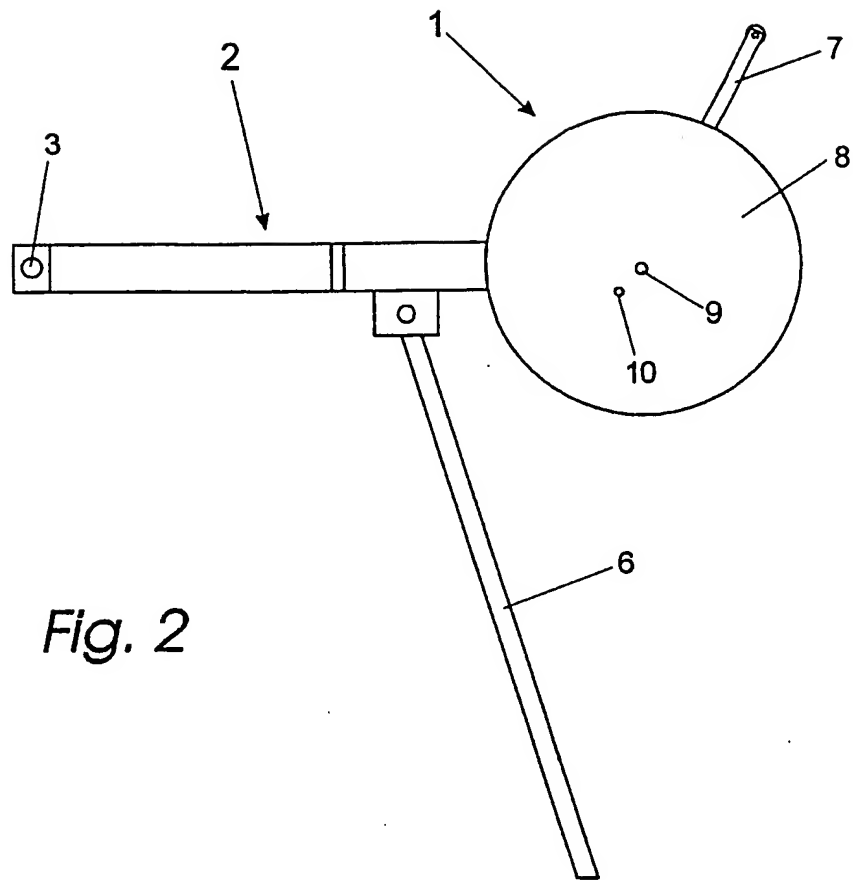


Fig. 2

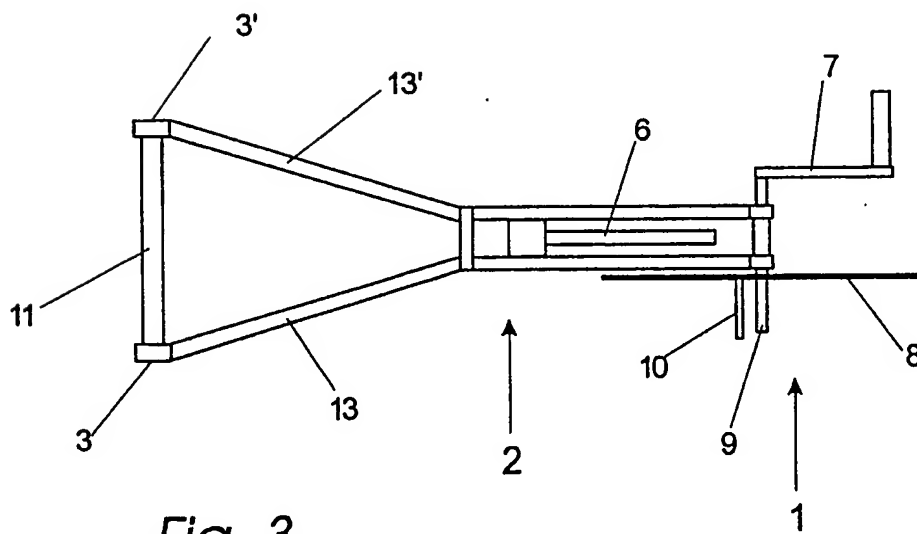


Fig. 3

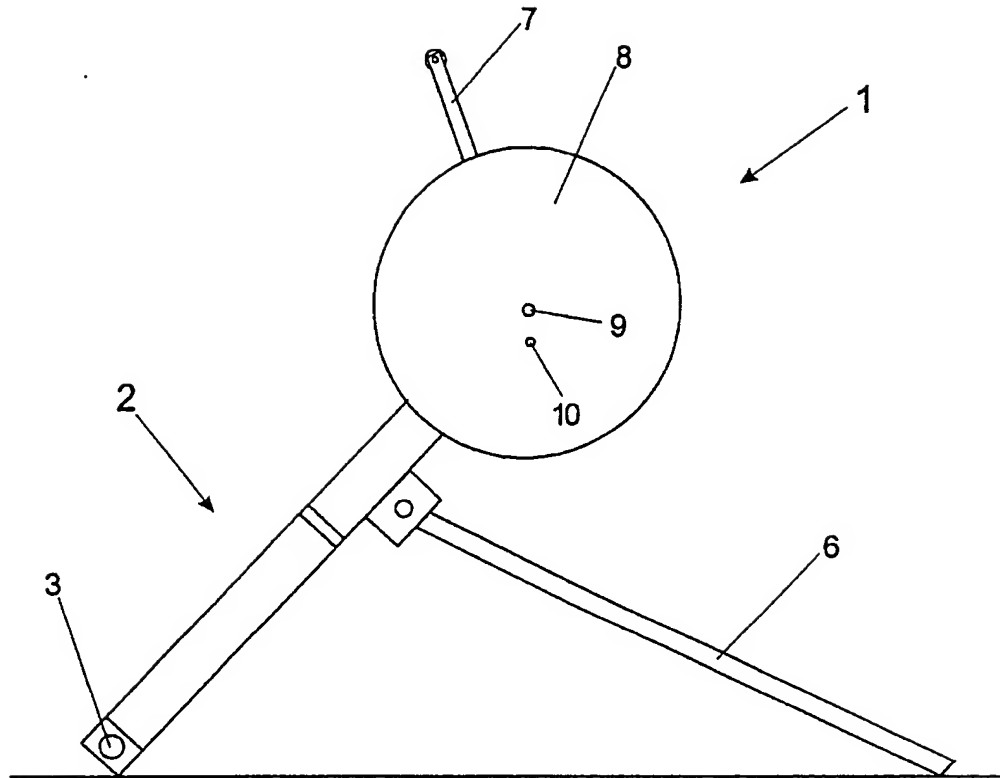


Fig. 4